

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala Facultad de Ingeniería en Sistemas de Información y Gencias de La computación, Ingeniería en Sistemas – Jornada Matutina

Proyecto Final

El proyecto final consiste en un programa en el cual el usuario podrá seleccionar una de cinco opciones, mostradas a continuación:

- Opciones que el usuario podrá elegir:
 - 1. Operaciones Básicas
 - 2. Operaciones con Cadenas
 - 3. Juego
 - 4. Operaciones de Recurrencia
 - 5. Salida
- Cuando el usuario ingrese su selección, se deberá limpiar la pantalla y deberá desplegarse la información o actividad que corresponde a cada opción.
- Si el usuario selecciona la opción "Operaciones Básicas", el programa deberá mostrar un submenú
 - Suma (Suma dos sumandos de dos dígitos cada uno)
 - Resta
 (Minuendo y Sustraendo de dos dígitos cada uno)
 - 3. Multiplicación (Multiplicando de dos dígitos y multiplicador de un dígito)
- En el caso de la opción "Manipulación de Cadenas", (este nombre se cambiará después de acuerdo a la opción elegida) el usuario podrá accesar a la actividad de manipulación de cadenas (seleccionada por el programador). Algunas ideas para esta opción son: -no se permite conversión de minúsculas o mayúsculas o viceversa-
 - 1. Determinar si una cadena es palíndroma
 - 2. Distancia de Leveshtein (para palabras de la misma longitud)
 - Ordenar caracteres de una cadena (ascendente o descendente)
- Si el usuario selecciona la opción "Juego", el usuario podrá jugar un juego a elección del programador. No se permite el ahorcado, snake, ni adivinar números, algunas ideas para esta opción podrían ser:
 - Aprender tablas
 - Versión sencilla de etch a sketch con botones o letras.



Universidad Mariano Gálvez de Guatemala Facultad de Ingeniería en Sistemas de Información y Gencias de La computación, Ingeniería en Sistemas – Jornada Matutina

- Memoria
- Adivinanzas
- Buscaminas
- En el caso de la opción "Operaciones de Recurrencia", (este nombre se cambiará después de acuerdo a su elección) usuario podrá accesar a la actividad de recurrencia (seleccionada por el programador). Algunas ideas para esta opción son:
 - Serie aritmética

El usuario deberá ingresar número inicial, número a sumar y la cantidad de términos a mostrar. Ejemplo:

Número inicial: 5 Número a sumar: 3

Cantidad de términos: 4

Recurrencia que inicia en 5 y se le suma 3: 5, 8, 11, 14

• Triángulo de Pascal

El usuario deberá ingresar el número de líneas a mostrar. Ejemplo Número de líneas a mostrar: 5



• En el caso de la opción "salida" la ejecución del programa debe finalizar.

Se calificará:

- Funcionamiento (7 puntos)
- Validaciones (2 puntos)
- Explicación Oral (Nota Individual) (3 puntos)

Fecha de Entrega: Lunes 6 de noviembre (Semana 17). Los dos miembros del grupo deberán estar presentes sin excepción.